Aus der chirurgischen Abteilung des zahnärztlichen Instituts der Universität Berlin.
Direktor: Prof. Dr. med., Dr. med. dent. h. c. Fritz Williger.

Ist eine Desinfektion der Mundschleimhaut für Injektionen innerhalb der Mundhöhle möglich?

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

WÜRDE DES DOKTORS DER ZAHNHEILKUNDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

vorgelegt von

Paul Krüger,
Zahnarzt in Berlin, Assistent am Zahnärztlichen Institut der Universität Berlin.

Tag der Promotion: 28. Juni 1921.

Hermann Blanke's Buchdruckerei, Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstr. 9.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Berlin.

Prodekan: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner.

Referent: Professor Dr. Williger.

Auszug.

Da nach Injektionen oft schwere Infektionen zustande kommen, so stellte ich mir die Aufgabe, festzustellen, ob eine Desinfektion der Schleimhaut für Injektionen innerhalb der Mundhöhle mit chemischen Mitteln möglich sei. Zu diesem Zwecke untersuchte ich folgende Präparate:

1. 80%igen Alkohol;
2. Jodtinktur;
3. H_2O_2;
4. 7% Antiformin;
5. Antiformintinktur 7%;
6. Hypochlorit 50%;
7. Thymolalkohol;
8. Providoform;
9. Sagrotan 5%;
10. Parisol 5%;
11. Formamint;
12. Methylviolett.

Meine Versuchsanordnung war folgende: ich rieb mit steriler Watte das zu desinfizierende Operationsfeld ab, impfte von dieser Stelle auf 3% Traubenzucker-Bouillon oder 3% Traubenzucker-Agar oder Agar über. Dann wurde das Desinfektionsmittel mit steriler Watte auf die Schleimhaut gebracht und nach ½, 1, 3 Minuten (mit Alkohol und Sagrotan nach 1, 3, 5 Minuten) wieder auf Nährböden übergeimpft. Die Desinfektionsversuche erstreckten sich auf die Umschlagsfalte der oberen Front, die Umschlagsfalte der unteren Front und auf die Schleimhaut über dem Trigonum retromolare.

Von den Mitteln kommen für die Desinfektion nur Methylviolett, Parisol, Thymolalkohol und Hypochlorit in Frage.

Am besten — in allen Fällen — desinfizierte Methylviolett, das nur den Nachteil hat, dass es stark verfärbt und diese Verfärbung nicht lokal beschränkt bleibt, wenn sie auch von den Zähnen z. B. leicht mit Alkohol zu entfernen ist.

Sehr gut waren auch die Erfolge mit Thymolalkohol, doch brannte er auf der Schleimhaut so stark, dass er aus diesem Grunde unverwendbar ist.

Gleich gut in ihrer Wirkung waren Jodtinktur, Hypochlorit und Parisol, doch hat Jodtinktur absolut keine

desinfizierende Wirkung, was an Hand eines Versuches nachgewiesen wurde, sondern es setzt nur die Bakterienabgabefähigkeit der Haut herab, sodass ich von der Jodtinktur als Desinfektionsmittel abraten möchte.

Hypochlorit desinfizierte besser als Antiformin, ist aber für die Desinfektion der Mundschleimhaut seines unangenehmen Geschmackes wegen nicht zu verwenden.

Wenn auch Parisol in seiner Wirkung dem Methylviolett nachsteht, so möchte ich es doch, da seine desinfektorische Kraft gut ist, empfehlen, zumal es auch nicht unangenehm schmeckt.

Die Tatsache, dass wir im Munde verhältnismässig wenig Wundinfektionen nach Epitheldefekten begegnen, beruht meiner Ansicht nach darauf, dass die Mundhöhle durch die dauernde Passage von Bakterien eine histogene Immunität bekommt, deren Stärkegrad von der körperlichen Disposition jedes einzelnen Individuums abhängt. Tritt eine Infektion ein, so versagten die Schutzkräfte und die Schutzhülle des Körpers infolge einer individuellen Indisposition.

Den Schluss der Arbeit bildet die Literaturangabe von 62 Arbeiten.